BONNER
ZOOLOGISCHE BEITRÄGE

Heft 1/2 Jahrgang 24 1973

Das Mauswiesel (*Mustela nivalis*) in Afghanistan

Von

JOCHEN NIETHAMMER [1])

Zoologisches Institut der Universität Bonn

Ellerman and Morrison-Scott schließen in das Verbreitungsgebiet von *Mustela nivalis stoliczkana* Afghanistan ein. Dabei stützen sie sich offenbar auf die folgenden drei Belegstücke im British Museum, London:

Nr. 79.11.21.293, coll. Griffith, „Afghanistan", ♂.
Nr. 34.7.17.1., Fletcher leg., Sarichasma, 45 miles west of Kabul.
Nr. 47.371., Chaworth-Musters leg., 20. 8. 1939, Shibar-Paß, 10 000 feet, ♂.

Bei einer Wanderung über Paghman bei Kabul hinaus wurde ich am 13. 11. 1964 bei 2500 m auf einen fiependen Pfeifhasen aufmerksam, in dessen Nacken verbissen ein Mauswiesel hing. Als ich ihn verfolgte, verendete der Pfeifhase nach kurzem Lauf, das Wiesel entkam. Etwas oberhalb dieser Stelle bei 2600 m fand sich 1965 in Gewöllresten des Uhus unter 76 Kleinsäugern auch der vordere Oberschädel eines Mauswiesels als einziger Gewöllbeleg dieser Art aus Afghanistan bei insgesamt über 2000 Säugetieren.

Schließlich gelangten in den letzten Jahren Mauswiesel aus Ostafghanistan ohne eindeutig bekannten Fundort in den Zoo Kabul, von denen drei nach ihrem Tode im Kabuler Museum aufbewahrt wurden.

Dies sind meines Wissens alle bisher bekannten afghanischen Mauswieselbelege. Die Funde gruppieren sich um ein ziemlich kleines Gebiet westlich von Kabul, die drei bekannten Höhenangaben — 2500, 2600 und etwa 3050 m — umgrenzen einen Bereich, den auch andere Paläarkten wie Baumschläfer und Waldmaus bevorzugen, die in Afghanistan ihre Südgrenze erreichen. Es ist damit zu rechnen, daß *M. nivalis* in ähnlichen Lagen im ganzen Hindukusch vorkommt und über den Pamir ostwärts in das geschlossene Artareal übergeht. Im Himalaja ist das Mauswiesel bisher nicht festgestellt worden, ebensowenig in den Ebenen um den Hindukusch. Hier scheint auch im Norden eine Verbreitungslücke zu

[1]) Mit Unterstützung der deutschen Forschungsgemeinschaft.

bestehen, die nach der Karte bei Bobrinskij et al. auf Russisch Turkestan übergreift.

Das Hermelin *(Mustela erminea),* das nach der Karte bei Bobrinskij et al. die afghanische Grenze erreicht und im Gegensatz zum Mauswiesel auch noch in Kaschmir vorkommt, ist für Afghanistan bisher nicht belegt.

Für die taxonomische Beurteilung der afghanischen Mauswiesel ist die Betrachtung dreier Merkmalskomplexe wesentlich, die geographisch deutlich variieren:

a) Sommerkleid (Abb. 1). Man kann zwei Hauptmuster unterscheiden, die in Abb. 1 skizziert und in ihrer Verbreitung dargestellt sind:



Abb. 1: Die Verteilung der beiden Zeichnungstypen des Sommerfells bei *Mustela nivalis:* schraffiert *nivalis*-Typ, punktiert *minuta*-Typ. Grundlagen: Sammlungsmaterial des British Museum of Natural History, London, und des Museums A. Koenig sowie der Literatur. Pfeil: Afghanistan.

1. Flankenlinie gezackt, Kinnflecke vorhanden, Vorderfüße zum Teil, Hinterfüße ganz braun; *nivalis*-Muster, weil die für mitteleuropäische Mauswiesel typische Farbverteilung.

2. Seitenlinie glatt, Kinnflecken fehlen, Vorderfüße ganz, Hinterfüße zumindest zum Teil weiß; *minuta*-Zeichnung, weil für „Zwergwiesel", *„Mustela minuta"* charakteristisch.

Wie Abb. 1 erkennen läßt, ist die geographische Verteilung dieser beiden Varianten von Klimafaktoren sicherlich unabhängig. Danach sind die asiatischen Mauswiesel fast ausnahmslos *minuta*-gefärbt. Die 6 afghanischen Bälge, die ich sah, bilden keine Ausnahme: Kinnflecken fehlten stets, die Flankenlinie war immer ungezackt, die Vorderfüße waren immer, die Hinterfüße bei einem Teil der Tiere rein weiß.

Im übrigen wirkt das Braun des Rückens recht hell.

b) Winterkleid. In Europa werden Mauswiesel im Winter gewöhnlich nur in Skandinavien und den Hochalpen weiß, sonst bleiben sie ganzjährig braun. Von den russischen Mauswieseln färbt hingegen nach Novikov die Mehrzahl um, nur Tiere der südlichsten Populationen um die Schwarzmeerküste und in Turkmenien bleiben auch im Winter braun. Im Brit. Museum sah ich 7 winterweiße Mauswiesel aus Semiretsche, die zwischen dem 15. 10. und 15. 2. gesammelt worden waren. Ein Tier vom 14. 5. hingegen war braun. Merkwürdigerweise färben sogar kleinasiatische Mauswiesel um, wie zwei Weißlinge von Van vom 10. und 18. 1. sowie ein Tier von Erzerum ohne Fangdatum zeigen. Nach Mitteilung von Herrn Gerd Kühnert und Dr. G. Nogge waren auch im Kabuler Zoo eingelieferte Mauswiesel winterweiß. Genaue Daten fehlen aber.

Im großen ganzen färben die *minuta*-gezeichneten Mauswiesel um, *nivalis*-Mauswiesel hingegen nicht. Ausnahmen von dieser Regel bilden aber die Großformen Südspaniens und der Atlasländer mit *minuta*-Zeichnung, die im Winter braun bleiben, ebenso nach Siivonen skandinavische Tiere mit *nivalis*-Kleid, die im Winter weiß werden. Auch in Kleinasien überwiegt offenbar das *nivalis*-Muster bei Umfärbung im Winter.

c) Körpergröße. Die geographische Verteilung der Körpergröße scheint mit der Temperatur korreliert. Mauswiesel kälterer Klimate sind kleiner als solche wärmerer Gebiete. Die Maße nehmen in Europa und Asien in Nordsüdrichtung zu, wobei das Prinzip aber immer dann unterbrochen wird, wenn Gebirge ein kälteres Milieu liefern wie das Zentralmassiv, die Alpen und der Kaukasus. Stark schematisiert werden diese Verhältnisse in Abb. 2 wiedergegeben. Der Vergleich mit Abb. 1 lehrt, daß die geographische Verteilung des Sommerfelltyps und der Größe unabhängig sind. Winterweiße Mauswiesel sind im allgemeinen klein,

weil auch die Winterfärbung wie die Körpergröße temperaturabhängig sein dürfte. Eine Ausnahme bilden hier die recht großen, kleinasiatischen und — wie Tab. 1 und 2 zeigen — afghanischen Mauswiesel.

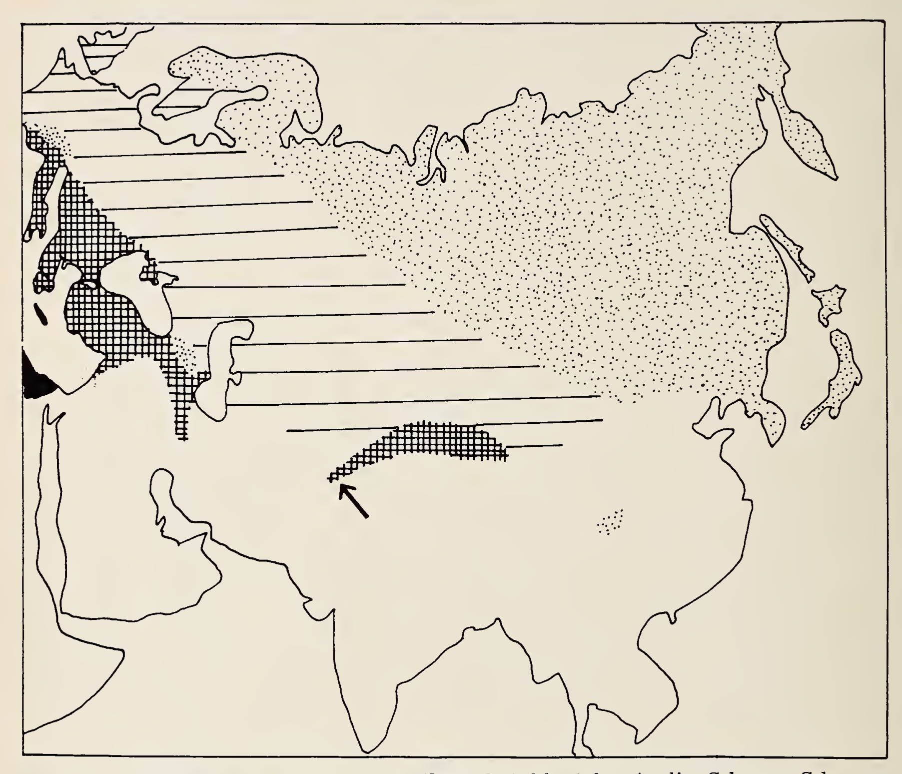


Abb. 2: Geographische Größenverteilung bei *Mustela nivalis*, Schema. Schwarz: Männchen werden über 46 mm Condylobasallänge (Cbl) groß; Kreuzschraffur: kleiner, Männchen werden maximal 42—46 mm Cbl groß; Querschraffur: Männchen maximal 38—42 mm Cbl; punktiert: Männchen stets unter 38 mm Cbl. Grundlagen: Im wesentlichen nur Literatur (Miller, Novikov, Ognev, Reichstein, Siivonen, Zimmermann). Pfeil: Afghanistan.

Tab. 1: Körpermaße afghanischer *Mustela nivalis*. K+R = Kopfrumpflänge, Schw = Schwanzlänge, HF = Hinterfußlänge, Gew. = Gewicht. Bei 2074 a Balgmaße, sonst den Etiketten entnommene Originalmaße. Längen in mm, Gewicht in g.

Wiesel	sex	K+R	Schw	HF	Gew
B. M., Griffith leg.	♂	—	—	35	—
B. M., Musters leg.	♂	245	64	37	—
Museum Kabul, Nr. 2021	♂	200	—	35	175
Museum Kabul, Nr. 2050 a	♀	170	35	23	45
Museum Kabul, Nr. 2074 a	?	220	83	33	—

Tab. 2: Schädelmaße afghanischer Mauswiesel. Cbl = Condylobasallänge, Zyg = zygomatische Breite, Iob = Interorbitalbreite, Porb = Postorbitalbreite, OZR = Länge der Oberkieferzahnreihe, Mast = Mastoidbreite, Bull = Gehörkapsellänge, C-M^1 = Abstand Außenränder Caninus bis M^1; C-M_2 = Abstand Außenränder Caninus bis M_2, P^3 = Länge des P^3; M_1 = Länge des M_1. Alle Längen in mm; Cbl, Zyg, Iob, OZR und Mast wie bei Reichstein angegeben. Bei Kabul Nr. 2074 a konnte die Cbl gemessen werden: 41,5 mm.

Wiesel	Cbl	Zyg	Iob	Porb	OZR	Mast	Bull	C-M^1	C-M_2	P^3	M_1
B. M., Fletcher leg.	—	—	7,9	5,8	12,0	18,0	—	—	—	3,9	4,2
B. M., Musters leg.	43,1	26,0	10,0	7,8	13,8	21,9	—	—	—	4,6	5,3
Kabul Nr. 2021	38,8	20,4	—	6,4	—	—	13,3	11,0	12,6	—	—
Gewölle Paghman	—	—	8,0	—	11,9	—	—	10,8	—	4,1	—

Die afghanische Population dürfte in den Maßen nicht wesentlich von Mauswieseln aus dem angrenzenden Gebiet in Chinesisch-Turkestan (vgl. Ognev) abweichen. Da sie ihnen auch in der Färbung entsprechen, ist die Zuordnung zur dortigen Unterart, *M. n. stoliczkana* Blanford, 1877, angebracht. Damit haben sie im Gegensatz zu den beiden nordafrikanischen Südrandformen — *numidica* in den Atlasländern und *subpalmata* in Ägypten — keine auffälligen Sondermerkmale entwickelt. In der Größe entsprechen sie auch etwa der europäisch-mediterranen Unterart *M. n. boccamela,* unterscheiden sich von ihr aber durch die *minuta*-Zeichnung. Diese findet sich aber bei ähnlich großen Mauswieseln von der südlichen iberischen Halbinsel, Korsika, Sizilien, Peloponnes, Kreta und dem Libanon. Die den afghanischen Wieseln sehr ähnlichen westpaläarktischen Formen werden aber im Winter nicht weiß. Dieser Unterschied mag klimatisch bedingt sein, und es ist durchaus denkbar, daß die genannten südlichen Formen eine genealogisch zusammengehörige Gruppe bilden.

Zusammenfassung

Mustela nivalis wurde in Afghanistan bisher nur westlich von Kabul aus Höhen zwischen 2 500 und 3 050 m nachgewiesen. In den betrachteten Merkmalen *(minuta*-Zeichnung des Sommerfells, Umfärbung im Winter, Größe) schließen diese Wiesel eng an die bekannten Nachbarpopulationen an. Danach erscheint es gerechtfertigt, sie zur Unterart *M. n. stoliczkana* Blanford, 1877 zu rechnen.

Summary

All records of *Mustela nivalis* from Afghanistan, summarized here, come from west of Kabul from altitudes between 2 500 and 3 050 m. In their characters considered here *(minuta* colour-pattern of skin in summer, white wintercoat, size) these weasels agree well with those described from neighbouring populations. Therefore it seems justified to consider them to be members of the subspecies *M. n. stoliczkana* Blanford, 1877.

Literatur

Bobrinskij, N. A., B. A. Kusnezov, A. P. Kusjakin (1965): Säugetiere der UdSSR (russisch). Moskau.

Ellerman, J. R., and T. C. S. Morrison-Scott (1951): Checklist of Palearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. London.

Harrison, D. L. (1968): The Mammals of Arabia. Vol. II. Carnivora-Artiodactyla-Hyracoidea. London.

Miller, G. S. (1912): Catalogue of the Mammals of Western Europe. London.

Novikov, G. A. (1956): Carnivorous Mammals of the Fauna of the USSR. Moskau — Leningrad. Englische Übersetzung 1962 durch IPST Jerusalem.

Ognev, S. I. (1935): Mammals of the U.S.S.R. and Adjacient Countries, Vol. III Carnivora, Moskau — Leningrad. Englische Übersetzung 1962 durch IPST Jerusalem.

Reichstein, H. (1957): Schädelvariabilität europäischer Mauswiesel (*Mustela nivalis* L.) und Hermeline (*Mustela erminea* L.) in Beziehung zu Verbreitung und Geschlecht. Z. Säugetierk. 22, 151—182.

Setzer, H. W. (1958): The Mustelids of Egypt. J. Egypt. Publ. Health Ass. 33, 199—204.

Siivonen, L. (1968): Nordeuropas Djäggdjur. Schwedische Auflage. Stockholm.

Zimmermann, K. (1943): Zur Kenntnis deutscher Maus- und Zwergwiesel. Z. Säugetierk. 15, 289—298.

— (1953): Die Carnivora von Kreta. Z. Säugetierk. 17, 58—64.

— (1964): Zur Säugetier-Fauna Chinas. Mitt. Zool. Mus. Berlin 40, 87—140.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. J. Niethammer, 53 Bonn, Zool. Institut, Poppelsdorfer Schloß.